

Europäisches
PatentamtEuropean
Patent OfficeOffice européen
des brevets

US

J1036 U.S. PTO

09/940047



Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten Unterla-
gen stimmen mit der
ursprünglich eingereichten
Fassung der auf dem näch-
sten Blatt bezeichneten
europäischen Patentanmel-
dung überein.

The attached documents
are exact copies of the
European patent application
described on the following
page, as originally filed.

Les documents fixés à
cette attestation sont
conformes à la version
initialement déposée de
la demande de brevet
européen spécifiée à la
page suivante.

Patentanmeldung Nr. Patent application No. Demande de brevet n°

00890261.1

Der Präsident des Europäischen Patentamts;
Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

Le Président de l'Office européen des brevets
p.o.

I.L.C. HATTEN-HECKMAN

DEN HAAG, DEN
THE HAGUE,
LA HAYE, LE

09/04/01

THIS PAGE BLANK (USPTO)



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Blatt 2 der Bescheinigung
Sheet 2 of the certificate
Page 2 de l'attestation

Anmeldung Nr.:
Application no.: 00890261.1
Demande n°:

Anmeldetag:
Date of filing: 28/08/00
Date de dépôt:

Anmelder:
Applicant(s):
Demandeur(s):
Koninklijke Philips Electronics N.V.
5621 BA Eindhoven
NETHERLANDS

Bezeichnung der Erfindung:
Title of the invention:
Titre de l'invention:

Wiedergabeeinrichtung mit einer Überblick-Wiedergabebetriebsart

In Anspruch genommene Priorität(en) / Priority(ies) claimed / Priorité(s) revendiquée(s)

Staat:
State:
Pays:

Tag:
Date:
Date:

Aktenzeichen:
File no.
Numéro de dépôt:

Internationale Patentklassifikation:
International Patent classification:
Classification internationale des brevets:
/

Am Anmeldetag benannte Vertragstaaten:
Contracting states designated at date of filing: AT/BE/CH/CY/DE/DK/ES/FI/FR/GB/GR/IE/IT/LI/LU/MC/NL/PT/SE/UK
Etats contractants désignés lors du dépôt:

Bemerkungen:
Remarks:
Remarques:

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PHAT000048 EP-P

- 1 -

Wiedergabeeinrichtung mit einer Überblick-Wiedergabebetriebsart

Die Erfindung bezieht sich auf eine Wiedergabeeinrichtung zum Wiedergeben von
5 Szenen eines gespeicherten Films in einer Überblick-Wiedergabebetriebsart der
Wiedergabeeinrichtung mit Direktzugriffsspeichermitteln zum Speichern von
Audio/Videodaten eines während eines Film-Wiedergabezeitbereichs in normaler
Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Films und mit Betriebsartenmitteln, mit
denen die Überblick-Wiedergabebetriebsart der Wiedergabeeinrichtung aktivierbar ist,
10 wobei bei in der Wiedergabeeinrichtung aktivierter Überblick-Wiedergabebetriebsart
während eines Filmüberblick-Wiedergabezeitbereichs zumindest zwei Szenen des
gespeicherten Films aufeinanderfolgend in normaler oder erhöhter
Wiedergabegeschwindigkeit wiedergegeben werden und wobei die Wiedergabe einer
zwischen zwei Szenen aufgezeichneten während eines Überspring-Wiedergabezeitbereichs
15 in normaler Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Überspringszene in der
Überblick-Wiedergabebetriebsart unterbleibt, und mit Wiedergabemitteln die, bei in der
Wiedergabeeinrichtung aktivierter Überblick-Wiedergabebetriebsart, zum Wiedergeben
der gespeicherten Audio/Videodaten des Films in normaler Wiedergabegeschwindigkeit ab
Szenenbeginnpositionen während Szenen-Wiedergabezeitbereichen bis zu
20 Szenenendpositionen ausgebildet sind.

Die Erfindung bezieht sich weiters auf ein Überblick-Wiedergabeverfahren zum
Wiedergeben von Szenen eines gespeicherten Films in einer Überblick-
Wiedergabebetriebsart einer das Überblick-Wiedergabeverfahren abarbeitenden
Wiedergabeeinrichtung, wobei das Überblick-Wiedergabeverfahren folgende Schritte
25 aufweist:

- Wiedergeben von gespeicherten Audio/Videodaten eines Films während eines Film-
Wiedergabezeitbereichs in normaler Wiedergabegeschwindigkeit
- aufeinanderfolgendes Wiedergeben von zumindest zwei Szenen des gespeicherten Films
in normaler oder erhöhter Wiedergabegeschwindigkeit während eines Filmüberblick-
30 Wiedergabezeitbereichs bei in der Wiedergabeeinrichtung aktivierter Überblick-
Wiedergabebetriebsart, wobei jede der wiedergegebenen Szenen ab einer
Szenenbeginnpositionen während eines Szenen-Wiedergabezeitbereichs bis zu einer
Szenenendpositionen wiedergegeben wird und wobei die Wiedergabe einer zwischen zwei
Szenen aufgezeichneten während eines Überspring-Wiedergabezeitbereichs in normaler

PHAT000048 EP-P

- 2 -

Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Überspringszene in der Überblick-Wiedergabebetriebsart unterbleibt.

- 5 Eine solche Wiedergabeeinrichtung und ein solches Überblick-Wiedergabeverfahren sind aus dem Dokument EP 0 724 211 A2 bekannt. Die bekannte Wiedergabeeinrichtung ist durch einen Computer gebildet der eine Software zum Wiedergebe von Szenen eines gespeicherten Films entsprechend dem Überblick-Wiedergabeverfahren abarbeitet. In mehreren durch Computerserver gebildeten Massenspeichern sind Audio/Videodaten einer
- 10 Vielzahl von Filmen gespeichert.

Das bekannte Überblick-Wiedergabeverfahren ermöglicht einem Benutzer – wie beispielsweise einem Journalisten – einen raschen Überblick über den Inhalt der in den Computerservern gespeicherten Filme zu erhalten. Hierfür kann der Benutzer einen Startzeitpunkt, einen Szenen-Wiedergabezeitbereich und einen Überspring-

- 15 Wiedergabezeitbereich festlegen. Wiedergabemittel der Wiedergabeeinrichtung geben hierauf die von dem Benutzer festgelegten Szenen der gespeicherten Filme wieder, wobei die Wiedergabe der zwischen den wiedergegebenen Szenen gespeicherten Überspringszenen unterbleibt.

- Wenn der Benutzer beispielsweise den Szenen-Wiedergabezeitbereich mit 5 Sekunden
- 20 und den Überspring-Wiedergabezeitbereich mit neun Minuten und 55 Sekunden festlegt, dann wird von dem Computer in der Überblick-Wiedergabebetriebsart je zehn Minuten Film-Wiedergabezeitbereich eines Films eine Szene mit einer Dauer von 5 Sekunden wiedergegeben. Der Benutzer sieht daher in der Überblick-Wiedergabebetriebsart von einem Film (z.B. Casablanca) mit drei Stunden Film-Wiedergabezeitbereich 18 Szenen mit
- 25 einer Dauer von je 5 Sekunden. Von einem Film (z.B. Reportage, die zehn Beiträge enthält) mit einem Film-Wiedergabezeitbereich von 30 Minuten sieht der Benutzer in der Überblick-Wiedergabebetriebsart jedoch nur 3 Szenen mit einer Dauer von je 5 Sekunden. Die Summe der Szenen-Wiedergabezeitbereiche, die einem Filmüberblick-Zeitbereich entspricht, beträgt somit für den Film „Casablanca“ eine Minute und 30 Sekunden und für
- 30 die Reportage mit zehn Beiträgen nur 15 Sekunden.

Bei der bekannten Wiedergabeeinrichtung und dem bekannten Überblick-Wiedergabeverfahren hat sich folglich als Nachteil erwiesen, dass der Benutzer bei langen Filmen relativ viele Szenen des Films und bei kurzen Filmen nur relativ wenige Szenen des Films sieht und einen schlechten Überblick über den Inhalt kurzer Filme erhält. Weiters hat

PHAT000048 EP-P

- 3 -

sich als Nachteil erwiesen, dass der Benutzer die in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden Szenen manuell festlegen muss.

- 5 Die Erfindung hat sich zur Aufgabe gestellt, eine Wiedergabeeinrichtung gemäß der in dem ersten Absatz angegebenen Gattung und ein Überblick-Wiedergabeverfahren gemäß der in dem zweiten Absatz angegebenen Gattung zu schaffen, bei dem die vorstehend angeführten Nachteile vermieden sind. Diese Aufgabenstellung wird bei einer solchen Wiedergabeeinrichtung durch das Vorsehen von Szenenfestlegungsmitteln gelöst, die zum
- 10 selbständigen Festlegen der von einem gespeicherten Film in der Überblick-Wiedergabebetriebsart von den Wiedergabemitteln wiederzugebenden Szenen ausgebildet sind, wobei auch bei unterschiedlichen Film-Wiedergabezeitbereichen gespeicherter Filme die Summe der von den Szenenfestlegungsmitteln für einen gespeicherten Film festgelegten Szenen-Wiedergabezeitbereiche im Wesentlichen immer dem gleichen
- 15 Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich entspricht.

Diese Aufgabenstellung wird bei einem solchen Überblick-Wiedergabeverfahren durch das Vorsehen des folgenden Verfahrensschritts gelöst:

- selbständiges Festlegen der von einem gespeicherten Film in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden Szenen, wobei auch bei unterschiedlichen Film-
- 20 Wiedergabezeitbereichen gespeicherter Filme die Summe der für einen gespeicherten Film festgelegten Szenen-Wiedergabezeitbereiche im Wesentlichen immer dem gleichen Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich entspricht.

- Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass ein Benutzer der Wiedergabeeinrichtung während einer im Wesentlichen immer gleichen Filmüberblick-Wiedergabezeitdauer einen
- 25 Überblick über den Inhalt eines gespeicherten Films erhält. Hierdurch ist beispielsweise ein „Movie in a Minute“-Feature für eine Wiedergabeeinrichtung erhalten, bei dem der Benutzer der Wiedergabeeinrichtung während der Filmüberblick-Wiedergabezeitdauer von einer Minute einen Eindruck von dem Inhalt sowohl eines langen als auch eines kurzen gespeicherten Films erhält.

- 30 Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 2 und des Anspruchs 10 ist der Vorteil erhalten, dass der Benutzer durch einmalige Eingabe des Filmüberblick-Wiedergabezeitbereichs festlegen kann, ob er nur einen oberflächlichen oder einen ausführlichen Überblick über jeden gespeicherten Film erhalten möchte.

Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 3 ist der Vorteil erhalten, dass von den

PHAT000048 EP-P

- 4 -

Szenenfestlegungsmitteln keine Szenen-Wiedergabezeitbereiche festgelegt werden, die zu kurz sind (z.B. 1 Sekunde), um einen Eindruck von der jeweiligen Szene zu vermitteln.

Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 4 und des Anspruchs 11 ist der Vorteil erhalten, dass der Benutzer der Wiedergabeeinrichtung eine Liste der Titel aller mit den

- 5 Direktzugriffsspeichermitteln gespeicherten Filme an einem an die Wiedergabeeinrichtung angeschlossenen Fernsehgerät angezeigt erhält. Wenn der Benutzer nunmehr einen der angezeigten Titel nach dem anderen markiert, dann läuft im Hintergrund zu dem angezeigten Titel automatisch eine Kurzzusammenfassung des jeweiligen Films. Hierauf ist anhand des Ausführungsbeispiels näher eingegangen.

- 10 Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 5 ist der Vorteil erhalten, dass der Benutzer anhand der Darstellung der Szenenwiedergabe-Positionsinformation unmittelbar erkennt, ob eine in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiedergegebene Szene vom Anfang, im mittleren Bereich oder vom Ende eines Films ist.

- 15 Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 6 und des Anspruchs 12 ist der Vorteil erhalten, dass von den Szenenfestlegungsmitteln keine Szenen aus Werbeblöcken festgelegt und in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiedergegeben werden. Solche Szenen würden auch keinen Überblick über den Inhalt des gespeicherten Films vermitteln.

- 20 Gemäß den Maßnahmen des Anspruchs 7 und des Anspruchs 13 ist der Vorteil erhalten, dass die Szenenfestlegungsmittel jene Szenen für die Überblick-Wiedergabebetriebsart festlegen, die in dem Film unmittelbar vor einem Szenenwechsel in dem Film, nach einem Szenenwechsel in dem Film oder auch einen bestimmten Wiedergabezeitbereich nach einem Szenenwechsel in dem Film abfolgen.

- 25 Die Erfindung wird im Folgenden anhand von einem in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel beschrieben, auf das die Erfindung aber nicht beschränkt ist.

Die Figur 1 zeigt einen Harddiskrecorder, der in einer Überblick-Wiedergabebetriebsart zum Wiedergeben einiger Szenen jedes mit dem Harddiskrecorder gespeicherten Films ausgebildet ist.

- 30 Die Figuren 2 zeigen symbolisch die Filminformation von zwei mit dem Harddiskrecorder gespeicherten Filmen und die in der Überblick-Wiedergabebetriebsart von dem Harddiskrecorder wiedergegebenen Szenen.

Die Figur 3 zeigt die mit einem an den Harddiskrecorder angeschlossenen Fernsehgerät dargestellte Wiedergabeinformation, die eine Liste mit Titeln der mit dem

PHAT000048 EP-P

- 5 -

Harddiskrecorder gespeicherten Filme und im Hintergrund dieser Liste eine in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiedergegebene Szene des Films enthält, dessen Titel von dem Benutzer gekennzeichnet wurde.

Die Figur 4 zeigt die mit dem an den Harddiskrecorder angeschlossenen Fernsehgerät
5 dargestellte Wiedergabeinformation, die einen Titeln eines mit dem Harddiskrecorder gespeicherten Filmes sowie eine Inhaltsangabe dieses Films und im Hintergrund dieser Liste vier in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiedergegebene Szenen des Films enthält.

10

Die Figur 1 zeigt einen Harddiskrecorder 1, der eine Aufzeichnungs- und Wiedergabeeinrichtung zum Aufzeichnen beziehungsweise Speichern und zum Wiedergeben beziehungsweise Auslesen einer Filminformation FI eines Films beziehungsweise einer Fernsehendung bildet. Die Filminformation FI enthält hierbei eine
15 Bildinformation und eine Toninformation des Films beziehungsweise der Fernsehendung.

Die Filminformation FI kann auch Zusatzinformationen wie den Titel des Films, das Datum zu dem der Film gesendet wird, Beginn- und Endzeiten des Films sowie eine Inhaltsangabe des Films enthalten. Solche Zusatzinformationen können in einer analogen Filminformation FI in versteckten Zeilen des Fernsehsignals als Teletextinformation oder
20 als „Electronic Program Guide“ - beispielsweise dem ETS 300 707 Standard entsprechend - enthalten sein. Solche Zusatzinformationen können aber auch in einer digitalen Filminformation FI enthalten sein, die in einem digitalen Fernsehkanal empfangen wird und die beispielsweise dem MPEG-Standard entspricht.

Dem Harddiskrecorder 1 ist von einer Antenne 2 ein Antennensignal als
25 Empfangsinformation EI zuführbar. Das Antennensignal enthält in mehreren Frequenzbereichen beziehungsweise Empfangskanälen analoge Fernsehsignale von Fernsehsendern, die Filminformationen FI von Filmen enthalten. Hierbei werden von dem Harddiskrecorder 1 in einem ersten Empfangskanal Fernsehsendungen des Fernsehsenders ORF1 empfangen.

30 Der Harddiskrecorder 1 enthält einen Tuner 3, Betriebsartenmittel 4 und eine Tastatur 5. Mit der Tastatur 5 kann ein Benutzer des Harddiskrecorders 1 Betriebsarten des Harddiskrecorders 1 aktivieren und deaktivieren. In dem Harddiskrecorder 1 ist neben anderen in diesem Zusammenhang nicht wesentlichen Betriebsarten auch eine Aufzeichnungsbetriebsart, eine Wiedergabebetriebsart, eine Überblick-

PHAT000048 EP-P

- 6 -

Wiedergabebetriebsart und eine Auswahlbetriebsart aktivierbar. Von der Tastatur 5 ist eine entsprechende Eingabeinformation II an die Betriebsartenmittel 4 abgebar.

- Die Betriebsartenmittel 4 sind entsprechend der von der Tastatur 5 abgegebenen Eingabeinformation II zum Abgeben einer Betriebsarteninformation BI an die hierfür vorgesehenen weiteren Mittel des Harddiskrecorders 1 ausgebildet. Mit den Betriebsartenmitteln 4 ist auch die Überblick-Wiedergabebetriebsart des Harddiskrecorders 1 aktivierbar, wobei bei in dem Harddiskrecorder 1 aktivierter Überblick-Wiedergabebetriebsart während eines Filmüberblick-Wiedergabezeitbereichs TU zumindest zwei Szenen S eines mit dem Harddiskrecorder 1 gespeicherten Films aufeinanderfolgend in normaler Wiedergabegeschwindigkeit wiedergegeben werden. Hierbei unterbleibt bei der Überblick-Wiedergabebetriebsart die Wiedergabe einer zwischen zwei Szenen S aufgezeichneten während eines Überspring-Wiedergabezeitbereichs TZ in normaler Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Überspringszene US. Hierbei arbeitet der Harddiskrecorder 1 ein Überblick-Wiedergabeverfahren zum Wiedergeben von Szenen eines gespeicherten Films ab. Auf die Überblick-Wiedergabebetriebsart ist nachfolgend noch näher eingegangen.

- Mit der Tastatur 5 ist von einem Benutzer auch eine Eingabeinformation II eingebbar, die den Empfangskanal kennzeichnet, dessen Fernsehsignal von dem Tuner 3 aus der Empfangsinformation EI ausgewählt und als Filminformation FI abgegeben werden soll. Eine den Empfangskanal kennzeichnende Kanalinformation CI ist von den Betriebsartenmitteln 4 an den Tuner 3 abgebar.

- Der Harddiskrecorder 1 weist weiters Aufzeichnungsmittel 6 auf, denen die von dem Tuner 3 abgegebene Filminformation FI zuführbar ist. Die Aufzeichnungsmittel 6 enthalten eine Signalverarbeitungsstufe, einen Analog/Digital Wandler und weitere Stufen, die zur Verarbeitung des analogen Fernsehsignals und zur Abgabe von auf einer Harddisk aufzeichnenbaren Audio/Videodaten AVD nötig sind. Die Aufzeichnungsmittel 6 enthalten weiters eine Auslesestufe, die zum Auslesen der in der Filminformation FI enthaltenen Zusatzinformationen und zum Abgeben der ausgelesenen Zusatzinformationen als den aufgezeichneten Audio/Videodaten AVD zugehörige Archivinformation AI ausgebildet ist. Solche Aufzeichnungsmittel 6 mit einem Teletext-IC als Auslesestufe sind seit längerem bekannt, weshalb hierauf nicht näher eingegangen ist.

Der Harddiskrecorder 1 weist weiters Archivmittel 7 auf, denen die von der Auslesestufe der Aufzeichnungsmittel 6 ausgelesene Archivinformation AI zuführbar ist.

Die Archivmittel 7 enthalten ein EEPROM und sind zum Speichern der von der

PHAT000048 EP-P

- 7 -

Auslesestufe abgegebenen Archivinformation AI ausgebildet.

Der Harddiskrecorder 1 weist weiters eine Harddisk 8 auf, die Direktzugriffsspeichermittel bildet und die bei in dem Harddiskrecorder 1 aktivierter Aufzeichnungsbetriebsart zum Speichern der von den Aufzeichnungsmitteln 6
5 abgegebenen Audio/Videodaten AVD eines während eines Film-Wiedergabezeitbereichs TW in normaler Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Films ausgebildet ist. Die Art der Speicherung der Audio/Videodaten AVD in Sektoren auf der Harddisk 8 ist ebenfalls seit längerem bekannt, weshalb auch hierauf nicht näher eingegangen ist.

Der Harddiskrecorder 1 weist weiters Wiedergabemittel 9 auf, die bei in dem
10 Harddiskrecorder 1 aktivierter Wiedergabebetriebsart zum Wiedergeben der mit der Harddisk 8 gespeicherten Audio/Videodaten AVD ausgebildet sind, wobei der wiedergegebene Film in normaler Wiedergabegeschwindigkeit während des Film-Wiedergabezeitbereichs TW wiedergegeben wird. Die Wiedergabemittel 9 sind bei in dem Harddiskrecorder 1 aktivierter Überblick-Wiedergabebetriebsart, zum Wiedergeben der
15 gespeicherten Audio/Videodaten AVD des Films in normaler Wiedergabegeschwindigkeit ab Szenenbeginnpositionen SBI während Szenen-Wiedergabezeitbereichen TS bis zu Szenenendpositionen SEI ausgebildet. Hierauf ist anhand der Anwendungsbeispiele des Harddiskrecorders 1 näher eingegangen.

Von den Wiedergabemitteln 9 ist in der Wiedergabebetriebsart und in der Überblick-
20 Wiedergabebetriebsart des Harddiskrecorders 1 die in den wiedergegebenen Audio/Videodaten AVD enthaltene Filminformation FI über eine Additionsstufe 10 an einen Ausgangsanschluss 11 abgebar. An den Ausgangsanschluss 11 ist ein Fernsehgerät 12 angeschlossen, an das die an den Ausgangsanschluss 11 abgegebene Filminformation FI als Wiedergabeinformation WI abgebar ist.

25 Der Harddiskrecorder 1 weist weiters OSD-Mittel 13 auf, die zum Abgeben einer OSD-Information OSD an die Additionsstufe 10 ausgebildet sind. Die Additionsstufe 10 ist zum Überlagern einer in der OSD-Information OSD enthaltenen Textinformation TI über die von den Wiedergabemitteln 9 abgegebene Filminformation FI ausgebildet.

Der Benutzer kann durch Betätigung einer Archivtaste der Tastatur 5 die
30 Auswahlbetriebsart des Harddiskrecorders 1 aktivieren, bei der – wie in einer Figur 3 dargestellt – die Titel, die Aufzeichnungsbeginnzeit, die Aufzeichnungsendzeit und das Aufzeichnungsdatum der mit dem Harddiskrecorder 1 gespeicherten Filme mit dem Fernsehgerät 12 dargestellt werden. Beim Empfang einer solchen Eingabeinformation II geben die Betriebsartenmittel 4 eine Titelausleseinformation TAI an die OSD-Mittel 13 ab,

PHAT000048 EP-P

- 8 -

die hierauf die entsprechende Archivinformation AI aus den Archivmitteln 7 auslesen und als OSD-Information OSD an die Additionsstufe 10 abgeben.

Der Harddiskrecorder 1 weist nunmehr weiters Szenenfestlegungsmitteln 14 zum selbständigen Festlegen der von einem gespeicherten Film in der Überblick-

- 5 Wiedergabebetriebsart von den Wiedergabemitteln 9 wiederzugebenden Szenen, wobei auch bei unterschiedlichen Film-Wiedergabezeitbereichen TW gespeicherter Filme die Summe der von den Szenenfestlegungsmitteln 14 für einen gespeicherten Film festgelegten Szenen-Wiedergabezeitbereiche TS im Wesentlichen immer dem gleichen Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich TU entspricht.
- 10 Den Szenenfestlegungsmitteln 14 ist in der Überblick-Wiedergabebetriebsart eine diese Betriebsart kennzeichnende Betriebsarteninformation BI zuführbar, worauf die Szenenfestlegungsmittel 14 zum Auslesen der Archivinformation AI aus den Archivmitteln 7 ausgebildet sind. Die Szenenfestlegungsmittel 14 ermitteln durch Subtraktion der in der Archivinformation AI enthaltenen Aufzeichnungsendzeit von der
- 15 Aufzeichnungsbeginnzeit den Film-Wiedergabezeitbereich TW des für die Überblick-Wiedergabebetriebsart ausgewählten Films. Die weiteren Schritte zum selbständigen Festlegen der in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden Szenen S durch die Szenenfestlegungsmittel 14 sind anhand der folgenden Anwendungsbeispiele des Harddiskrecorders 1 erläutert.
- 20 Gemäß dem ersten Anwendungsbeispiel des Harddiskrecorders 1 ist angenommen, dass der Benutzer am 28.Mai um 10:30 durch Betätigung einer Aufzeichnungstaste der Tastatur 5 die Aufzeichnungsbetriebsart des Harddiskrecorders 1 aktiviert, worauf eine von dem Tuner 3 abgegebene erste Filminformation FI1 der Fernsehendung „SPORTS“ des Fernsehsenders ORF1 auf der Harddisk 8 aufgezeichnet wird. Während der Aufzeichnung
- 25 der Fernsehendung „SPORTS“ wird die in versteckten Zeilen des Fernsehsignals übertragene Teletextinformation von der Auslesestufe ausgelesen und die Titelinformation TI = „SPORTS“ als Titel der aufgezeichneten Fernsehendung ermittelt und gemeinsam mit der Aufzeichnungsbeginnzeit und dem Aufzeichnungsdatum als Archivinformation AI mit den Archivmitteln 7 gespeichert.
- 30 Um 11:00 endet die Fernsehendung „SPORTS“, worauf eine zweite Filminformation FI2 einer Fernsehendung „CAROLINE“ in dem Fernsehsignal des Fernsehsenders ORF1 übertragen wird. Die Aufzeichnungsmittel 6 detektieren die Änderung eines in versteckten Zeilen des Fernsehsignals empfangenen VPS-Codes, womit der Beginn einer neuen Fernsehendung erkannt wird. Die Auslesestufe liest hierauf den Titel „CAROLINE“ der

PHAT000048 EP-P

- 9 -

Fernsehsendung als Titelinformation TI aus der Teletextinformation aus und gibt diese als Archivinformation AI an die Archivmittel 7 ab. Die Archivmittel 7 speichern weiters die Uhrzeit 11:00 als Aufzeichnungszeit der Fernsehsendung „SPORTS“ und als Aufzeichnungsbeginnzeit der Fernsehsendung „CAROLINE“. Um 14:30 beendet der Benutzer die Aufzeichnungsbetriebsart durch Betätigung einer Stopptaste der Tastatur 5, worauf diese Uhrzeit als Aufzeichnungszeit der zweiten Filminformation FI2 der Fernsehsendung „CAROLINE“ mit den Archivmitteln 7 gespeichert wird.

Schließlich aktiviert der Benutzer am 28.Mai von 18:30 bis 19:00 nochmals die Aufzeichnungsbetriebsart und zeichnet eine dritte Filminformation FI3 einer Fernsehsendung mit dem Titel „SHOWBIZ“ auf der Harddisk 8 auf. Die Archivinformation AI dieser Fernsehsendung wird ebenfalls in den Archivmitteln 7 gespeichert. In einer Figur 2A ist die von dem Harddiskrecorder 1 aufgezeichnete Filminformation FI symbolisch dargestellt. Die erste Filminformation FI1 weist einen ersten Film-Wiedergabezeitbereich TW1 und die zweite Filminformation FI2 weist einen zweiten Film-Wiedergabezeitbereich TW2 auf.

Gemäß dem ersten Anwendungsbeispiel ist weiters angenommen, dass der Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich TU in den Szenenfestlegungsmitteln 7 mit einer Minute festgelegt ist, wodurch ein „Movie in a Minute“-Feature erhalten ist. Bei dem „Movie in a Minute“-Feature werden in der Überblick-Wiedergabebetriebsart während einer Minute Szenen S jeweils eines gespeicherten Films wiedergegeben.

Weiters ist in den Szenenfestlegungsmitteln 7 festgelegt, dass jede in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiedergegebene Szene S einen Szenen-Wiedergabezeitbereich TS von zehn Sekunden hat. Durch diese Vorgaben ergibt sich, dass in der Überblick-Wiedergabebetriebsart je Film 6 Szenen mit der Szenen-Wiedergabezeitdauer TS von je zehn Sekunden in dem Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich TU von einer Minute wiedergegeben werden.

Gemäß dem ersten Anwendungsbeispiels ist nunmehr weiters angenommen, dass der Benutzer am 30.Mai Zeit zum Fernsehen hat und einen der mit dem Harddiskrecorder 1 aufgezeichneten Filme sehen möchte. Der Benutzer betätigt die Archivtaste der Tastatur 5, um einen der gespeicherten Filme auszuwählen. Hierauf wird von den Betriebsartenmittel 4 die Auswahlbetriebsart aktiviert und die Titelausleseinformation TAI an die OSD-Mittel 13 abgegeben. Die OSD-Mittel 13 lesen hierauf die in den Archivmitteln 7 gespeicherten Informationen (Titelinformation TI, Datum der Aufzeichnung, Aufzeichnungsbeginnzeit, Aufzeichnungszeit) der mit der Harddisk 8 gespeicherten Filme aus und geben diese als

PHAT000048 EP-P

- 10 -

OSD-Information OSD an das Fernsehgerät 12 ab. Mit dem Fernsehgerät 12 wird diese OSD-Information als erste Textinformation TI1 dargestellt, wie dies in der Figur 3 zu sehen ist.

- Der Benutzer des Harddiskrecorders 1 blättert nunmehr durch Betätigung einer UP-Taste und einer DOWN-Taste der Tastatur 5 in der Liste der Titel gespeicherter Filme. Hierbei ist jeweils einer der Titel durch eine Markierung M gekennzeichnet. Der bei diesem Blättern jeweils gekennzeichnete Titel wird von den Betriebsartenmitteln 4 als ausgewählter Titel festgelegt und die Betriebsartenmittel 4 aktivieren die Überblick-Wiedergabebetriebsart für die Filminformation FI des ausgewählten Titels.
- 10 Gemäß dem in der Figur 3 dargestellten ersten Anwendungsbeispiel ist der Titel „CAROLINE“ der zweiten Filminformation FI2 gekennzeichnet. Die Betriebsartenmittel 4 aktivieren hierauf die Überblick-Wiedergabebetriebsart für die zweite Filminformation FI2, womit die Szenenfestlegungsmittel 14 zum selbständigen Festlegen der wiederzugebenden Szenen S7 bis S12 beginnen. In einer Figur 2B ist die in der Überblick-
- 15 Wiedergabebetriebsart zu einer Filminformation FI wiedergegebene Szeneninformation SI dargestellt.

- In einem ersten Schritt ermitteln die Szenenfestlegungsmittel 14, dass die zweite Filminformation FI2 des Films „CAROLINE“ während eines Film-Wiedergabezeitbereichs $TW = 210$ Minuten in normaler Wiedergabegeschwindigkeit
- 20 wiedergegeben werden könnte. Die Szenenfestlegungsmittel 14 legen nunmehr die Szenenbeginnposition SBI(S7) der ersten für die zweiten Filminformation FI2 wiederzugebenden Szene S7 gleich der Aufzeichnungsbeginnposition der zweiten Filminformation FI2 fest. Weiters legen die Szenenfestlegungsmittel 14 die Szenenendposition SEI(S12) der sechsten für die zweiten Filminformation FI2
- 25 wiederzugebenden Szene S12 gleich der Aufzeichnungsendposition der zweiten Filminformation FI2 fest. Die Szenenbeginnpositionen SBI und Szenenendpositionen SEI der für die zweite Filminformation FI2 wiederzugebenden zweiten Szene S8, dritten Szene S9, vierten Szene S10 und fünften Szene S11 legen die Szenenfestlegungsmittel 14 derart fest, dass sich zwischen den Szenen S7 bis S12 jeweils der gleiche Überspring-
- 30 Wiedergabezeitbereich TZ1 von 41 Minuten und 48 Sekunden ergibt.

Die Szenenfestlegungsmittel 14 geben anschließend die auf die vorstehend beschriebene Weise von den Szenenfestlegungsmitteln 14 selbständig festgelegten Szenenbeginnpositionen SBI und Szenenendpositionen SEI der sechs Szenen S7 bis S12 an die Wiedergabeeinrichtung 9 ab. Hierauf beginnen die Wiedergabemittel 9 mit der

PHAT000048 EP-P

- 11 -

Wiedergabe der durch die Szenenbeginnpositionen SBI und Szenenendpositionen SEI gekennzeichneten sechs Szenen S7 bis S12.

Durch das „Movie in a Minute“-Feature ist der Vorteil erhalten, dass der Benutzer des Harddiskrecorders 1 in der Liste der Titel gespeicherter Filme blättern kann und

- 5 gleichzeitig zu dem gerade gekennzeichneten Titel sechs Szenen des Films sieht. Der Benutzer kann somit anhand des Titels und der Szenen S des Films entscheiden, ob der Film für ihn interessant ist und ob er den Film zur Gänze sehen möchte.

- Gemäß dem ersten Anwendungsbeispiel des Harddiskrecorders 1 betrachtet der Benutzer die ersten drei Szenen S7, S8 und S9 des Films „CAROLINE“ in der Überblick-
10 Wiedergabebetriebsart und entscheidet, dass ihn dieser Film nicht interessiert. Durch Betätigen der DOWN-Taste markiert der Benutzer hierauf den Titel „SPORTS“ der ersten Filminformation FI1. Hierauf ermitteln die Szenenfestlegungsmittel 14 - wie vorstehend beschrieben - die Szenenbeginnpositionen SBI und Szenenendpositionen SEI der sechs für die erste Filminformation FI1 in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden
15 Szenen S1 bis S6. Hierbei legen die Szenenfestlegungsmittel 14 den Überspring-Wiedergabezeitbereich TZ2 mit fünf Minuten und 48 Sekunden fest.

- Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass sowohl für den drei Stunden und 30 Minuten langen Film „CAROLINE“ als auch für den nur 30 Minuten dauernden kurzen Film „SPORTS“ während des gleichen Überblick-Wiedergabezeitbereichs $TU = 1$ Minute
20 Szenen der Filme zum Vermitteln eines Überblicks über den Inhalt der Filme wiedergegeben werden. Da insbesondere kurze Filme wie beispielsweise Sportberichte, Nachrichten und Reportagen sehr wechselnde Inhalte haben, erhält man durch den auf die Länge des Films bezogene relativ langen Überblick-Wiedergabezeitbereich TU einen sehr guten Überblick über den kurzen Film.
- 25 Die OSD-Mittel 13 des Harddiskrecorders 1 bilden nunmehr weiters Abgabemittel zum Abgeben einer die Position der in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiederzugegebenen Szene in dem Film kennzeichnenden Szenenwiedergabe-Positionsinformation SPI. Hierbei wird von den OSD-Mitteln 13 ein in der Figur 3 dargestellter Balken generiert, dessen Umrahmung den Film-Wiedergabezeitbereich TW
30 des gekennzeichneten Films „CAROLINE“ symbolisiert und dessen weißes Feld W die Position der gerade in der Überblicks-Wiedergabebetriebsart wiedergegebenen ersten Szene S7 der zweiten Filminformation FI2 kennzeichnet.

Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass der Benutzer als zusätzliche Information auch die Position der gerade wiedergegebenen Szenen S angezeigt erhält. Beispielsweise könnte

PHAT000048 EP-P

- 12 -

der Benutzer auf diese Weise die Position eines für ihn interessanten Beitrags in einem Film erkennen und diesen Beitrag auch später einmal in dem Film leicht wieder finden.

Der Benutzer des Harddiskrecorders 1 kann nunmehr auch einen anderen als den ursprünglich in den Szenenfestlegungsmitteln 14 festgelegten Filmüberblick-

- 5 Wiedergabezeitbereich TU festlegen. Hierfür gibt der Benutzer den von ihm gewünschte neue Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich TU mit Tasten der Tastatur 5 ein und betätigt eine Speicher-Taste der Tastatur.

- Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass ein Benutzer der sich sehr wenig Zeit zur Auswahl eines der gespeicherten Filme nimmt den Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich
10 TU beispielsweise mit 30 Sekunden festlegen kann. Ebenso kann ein Benutzer den Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich TU beispielsweise mit 3 Minuten festlegen, wenn er bereits genauere Informationen über einen gespeicherten Film haben möchte, bevor er sich entscheidet den ganzen Film anzusehen.

- Es kann erwähnt werden, dass Szenenfestlegungsmittel die in der Überblick-
15 Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden Szenen auch auf völlig andere als die oben beschriebene Weise festlegen könnten. Hierbei kann bei der Festlegung der Szenen von einer immer gleichen Anzahl von Szenen je Film mit jedoch einem Szenen-Wiedergabezeitbereich TS von beispielsweise 1,5 Sekunden oder 30 Sekunden ausgegangen werden. Ebenso können die Szenen eines Films überhaupt mit
20 unterschiedlich Szenen-Wiedergabezeitbereichen TS festgelegt werden, wobei jedoch immer der Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich TU für jeden Film im Wesentlichen gleich lang ist.

- Besonders vorteilhaft ist es jedoch den Szenen-Wiedergabezeitbereich TS immer größer als einen Mindestszenen-Wiedergabezeitbereich TM von beispielsweise einer Sekunde
25 festzulegen, da der Inhalt von Szenen mit einer Szenen-Wiedergabezeitbereich TS kürzer als eine Sekunde nur schwer von einem Benutzer erfasst werden kann.

- Ebenso könnte bei der Festlegung der Szenen durch die Szenenfestlegungsmittel der Überspring-Wiedergabezeitbereich TZ im Wesentlichen bei jedem Film gleich lang festgelegt werden und die Anzahl der in der Überblick-Wiedergabebetriebsart
30 wiederzugebenden Szenen S und deren Szenen-Wiedergabezeitbereiche TS entsprechend angepasst werden. Weiters muss keinesfalls immer ein gleicher Überspring-Wiedergabezeitbereich TZ zwischen den Szenen eines Films festgelegt werden.

Wenn von dem Harddiskrecorder 1 in der Auswahlbetriebsart die in der Figur 3 dargestellte Bildinformation BI1 als Wiedergabeinformation WI abgegeben wird, dann

PHAT000048 EP-P

- 13 -

kann der Benutzer durch Betätigen einer Info-Taste der Tastatur 5 die Inhaltsangabe des Films dessen Titel markiert ist mit dem Fernsehgerät 12 anzeigen lassen. Diese Inhaltsangabe wird aus den Archivmitteln 7 ausgelesen und als Textinformation mit dem Fernsehgerät 12 dargestellt.

- 5 Gemäß einem zweiten Anwendungsbeispiel des Harddiskrecorders 1 betätigt der Benutzer die Info-Taste, um die Inhaltsangabe des Films mit dem Titel „AKTE X“ angezeigt zu erhalten. Hierauf lesen die OSD-Mittel 13 die Textinformation TI2 aus dem Speicher der Archivmittel 7 aus und geben diese als Wiedergabeinformation WI an das Fernsehgerät 12 ab. Das Fernsehgerät 12 zeigt hierauf die in der Figur 4 dargestellt
- 10 Bildinformation BI2 an.

- Die in der Figur 4 dargestellte Bildinformation BI2 enthält weiters vier Szenenwiedergabebereiche SW1, SW2, SW3 und SW4. In diesen Szenenwiedergabebereichen werden nunmehr parallel beziehungsweise gleichzeitig die von den Szenenfestlegungsmitteln 14 festgelegten Szenen S wiedergegeben. Hierbei
- 15 können von den Szenenfestlegungsmitteln 14 vier Szenen S des Films „AKTE X“ für die Überblick-Wiedergabebetriebsart festgelegt worden sein, die ständig nach Ablauf des Szenen-Wiedergabezeitbereichs TS wiederholt in den Szenenwiedergabebereichen wiedergegeben werden. Ebenso könnten auch mehr als nur vier Szenen S von den Szenenfestlegungsmitteln 14 festgelegt werden, die dann abwechselnd jedoch jeweils vier
- 20 parallel beziehungsweise gleichzeitig in den Szenenwiedergabebereichen wiedergegeben werden.

- Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass der Benutzer besonders rasch eine Überblick über den Inhalt eines gespeicherten Films erhält. Hierbei könnten beispielsweise 20 Szenen mit je einem Szenen-Wiedergabezeitbereich TS von drei Sekunden mit einem
- 25 Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich TU von einer Minute in nur 15 Sekunden wiedergegeben werden.

- Es kann erwähnt werden, dass eine erfindungsgemäße Wiedergabeeinrichtung auch Werbeblockdetektionsmittel zum Detektieren von Werbeblöcken in den gespeicherten Audio/Videodaten AVD enthalten kann. Solche Werbeblockdetektionsmittel sind seit
- 30 längerem bekannt und nutzen beispielsweise den Umstand aus, dass während Werbeblöcken bei manchen Sendeanstalten das Logo der Sendeanstalt ausgeblendet wird.

Bei einer solche Wiedergabeeinrichtung mit Werbeblockdetektionsmitteln ist es besonders vorteilhaft, wenn die Szenenfestlegungsmittel derart zum selbständigen Festlegen der in der Überblick-Wiedergabebetriebsart von den Wiedergabemitteln

PHAT000048 EP-P

- 14 -

wiederzugebenden Szenen S ausgebildet sind, dass die Werbeblöcke in Überspringszenen US enthalten sind.

Hierdurch ist vorteilhafterweise erreicht, dass die in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiedergegebenen Szenen S tatsächlich nur Szenen des

5 gekennzeichneten Films und nicht Szenen von zwischen Teilen des Films gespeicherten Werbeblöcken enthalten.

Es kann erwähnt werden, dass eine erfindungsgemäße Wiedergabeeinrichtung auch Szenenwechseldetektionsmittel zum Detektieren eines Szenenwechsels des gespeicherten Films aufweisen kann. Solche Szenenwechsel können beispielsweise durch ein manchmal

10 am Ende einer Szene vorliegendes Fade-Out und ein am Anfang der darauffolgenden Szene vorliegendes Fade-In detektiert werden. Manche Szenenwechsel eines Films können auch durch die Detektion eines zwischen Szenen eines Films enthaltenen Black-Frames detektiert werden.

Da bei besonders actionreichen Teilen eines Films oft sehr rasche kurze Szenen

15 aufeinanderfolgen, ist es besonders vorteilhaft, wenn die Szenenfestlegungsmittel die in der Überblick-Wiedergabebetriebsart von den Wiedergabemitteln wiederzugebenden Szenen des gespeicherten Films in Abhängigkeit der detektierten Szenenwechsel festlegen.

Es kann erwähnt werden, dass die Direktzugriffsspeichermittel beispielsweise auch eine optische Platte wie beispielsweise eine DVD enthalten können, auf der Audio/Videodaten

20 AVD von Filmen und gegebenenfalls auch Zusatzinformationen zu den Filmen gespeichert sind. Ebenso könnten die Direktzugriffsspeichermittel durch ein Flash-RAM gebildet sein.

Es kann erwähnt werden, dass die Filmüberblick-Wiedergabezeitbereiche für jeden Film nicht exakt die gleiche Dauer aufweisen müssen. So werden Abweichung der Filmüberblick-Wiedergabezeitbereiche von Filmen von beispielsweise bis zu 20% noch als

25 im Wesentlichen gleich angesehen.

Es kann erwähnt werden, dass erfindungsgemäße Szenenfestlegungsmittel auch zum selbständigen Festlegen von Szenenbeginnpositionen und Szenenendpositionen von Szenen ausgebildet sein können, die in der Überblick-Wiedergabebetriebsart mit beispielsweise der 2-fachen, 4-fachen oder 20-fachen Wiedergabegeschwindigkeit

30 wiedergegeben werden. Anhand der vorstehend beschriebenen Weise Szenenbeginnpositionen und Szenenendpositionen von Szenen für eine 1-fache Wiedergabegeschwindigkeit in der Überblick-Wiedergabebetriebsart zu ermitteln ist es dem Fachmann möglich solche Szenenbeginnpositionen und Szenenendpositionen auch für mit beispielsweise der 2-fachen, 4-fachen oder 20-fachen Wiedergabegeschwindigkeit in

PHAT000048 EP-P

- 15 -

der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden Szenen zu ermitteln. Hierdurch ist der Vorteil erhalten, dass längere Szenen in der gleichen Filmüberblick-Wiedergabebetriebsart wiedergegeben werden können und der Benutzer einen besseren Überblick über den Inhalt gespeicherter Filme erhält.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PHAT000048 EP-P

- 16 -

Patentansprüche:

1. Wiedergabeeinrichtung zum Wiedergeben von Szenen eines gespeicherten Films in einer Überblick-Wiedergabebetriebsart der Wiedergabeeinrichtung mit Direktzugriffsspeichermitteln zum Speichern von Audio/Videodaten eines während eines Film-Wiedergabezeitbereichs in normaler Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Films und mit Betriebsartenmitteln, mit denen die Überblick-Wiedergabebetriebsart der Wiedergabeeinrichtung aktivierbar ist, wobei bei in der Wiedergabeeinrichtung aktivierter Überblick-Wiedergabebetriebsart während eines Filmüberblick-Wiedergabezeitbereichs zumindest zwei Szenen des gespeicherten Films aufeinanderfolgend in normaler oder erhöhter Wiedergabegeschwindigkeit wiedergegeben werden und wobei die Wiedergabe einer zwischen zwei Szenen aufgezeichneten während eines Überspring-Wiedergabezeitbereichs in normaler Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Überspringsszene in der Überblick-Wiedergabebetriebsart unterbleibt, und mit Wiedergabemitteln die, bei in der Wiedergabeeinrichtung aktivierter Überblick-Wiedergabebetriebsart, zum Wiedergeben der gespeicherten Audio/Videodaten des Films in normaler Wiedergabegeschwindigkeit ab Szenenbeginnpositionen während Szenen-Wiedergabezeitbereichen bis zu Szenenendpositionen ausgebildet sind, und mit Szenenfestlegungsmitteln zum selbständigen Festlegen der von einem gespeicherten Film in der Überblick-Wiedergabebetriebsart von den Wiedergabemitteln wiederzugebenden Szenen, wobei auch bei unterschiedlichen Film-Wiedergabezeitbereichen gespeicherter Filme die Summe der von den Szenenfestlegungsmitteln für einen gespeicherten Film festgelegten Szenen-Wiedergabezeitbereiche im Wesentlichen immer dem gleichen Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich entspricht.
2. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 1, bei der Eingabemittel zum manuellen Eingeben des Filmüberblick-Wiedergabezeitbereichs vorgesehen sind.
3. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 1, bei der die Szenenfestlegungsmittel zum Festlegen von Szenen-Wiedergabezeitbereichen ausgebildet sind, die größer als ein Mindestszenen-Wiedergabezeitbereich sind.
4. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 1, bei der Abgabemittel zum Abgeben einer Titelinformation der mit den Direktzugriffsspeichermitteln gespeicherten Filme an eine an die Wiedergabeeinrichtung anschließbare Anzeigeeinrichtung ausgebildet sind, wobei die Betriebsartenmittel im Anschluss an die Auswahl der Titelinformation eines gespeicherten Films durch einen Benutzer der Wiedergabeeinrichtung zum Aktivieren der Überblick-

PHAT000048 EP-P

- 17 -

Wiedergabebetriebsart der Wiedergabeeinrichtung und die Wiedergabemittel zum Wiedergeben der von den Szenenfestlegungsmitteln festgelegten Szenen des der ausgewählten Titelinformation zugeordneten Films ausgebildet sind.

5. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 1, bei der Abgabemittel zum Abgeben einer
5 die Position der in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiedergegebenen Szene in dem Film kennzeichnenden Szenenwiedergabe-Positionsinformation vorgesehen sind.

6. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 1, bei der Werbeblockdetektionsmittel zum
Detektieren von Werbeblöcken in den gespeicherten Audio/Videodaten ausgebildet sind
und bei der die Szenenfestlegungsmittel derart zum selbständigen Festlegen der in der
10 Überblick-Wiedergabebetriebsart von den Wiedergabemitteln wiederzugebenden Szenen
ausgebildet sind, dass die Werbeblöcke in Überspringszenen enthalten sind.

7. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 1, bei der Szenenwechseldetektionsmittel
zum Detektieren eines Szenenwechsels des gespeicherten Films vorgesehen sind und bei
der die Szenenfestlegungsmittel die in der Überblick-Wiedergabebetriebsart von den
15 Wiedergabemitteln wiederzugebenden Szenen des gespeicherten Films in Abhängigkeit
der detektierten Szenenwechsel festlegen.

8. Wiedergabeeinrichtung gemäß Anspruch 1, bei der die Direktzugriffsspeichermittel
durch eine Harddisk und/oder durch eine optische Platte gebildet sind.

9. Überblick-Wiedergabeverfahren zum Wiedergeben von Szenen eines gespeicherten
20 Films in einer Überblick-Wiedergabebetriebsart einer das Überblick-Wiedergabeverfahren
abarbeitenden Wiedergabeeinrichtung, wobei das Überblick-Wiedergabeverfahren
folgende Schritte aufweist:

- Wiedergeben von gespeicherten Audio/Videodaten eines Films während eines Film-
Wiedergabezeitbereichs in normaler Wiedergabegeschwindigkeit
- 25 - aufeinanderfolgendes Wiedergeben von zumindest zwei Szenen des gespeicherten Films
in normaler oder erhöhter Wiedergabegeschwindigkeit während eines Filmüberblick-
Wiedergabezeitbereichs bei in der Wiedergabeeinrichtung aktivierter Überblick-
Wiedergabebetriebsart, wobei jede der wiedergegebenen Szenen ab einer
Szenenbeginnpositionen während eines Szenen-Wiedergabezeitbereichs bis zu einer
30 Szenenendpositionen wiedergegeben wird und wobei die Wiedergabe einer zwischen zwei
Szenen aufgezeichneten während eines Überspring-Wiedergabezeitbereichs in normaler
Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Überspringszene in der Überblick-
Wiedergabebetriebsart unterbleibt
- selbständiges Festlegen der von einem gespeicherten Film in der Überblick-

PHAT000048 EP-P

- 18 -

Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden Szenen, wobei auch bei unterschiedlichen Film-Wiedergabezeitbereichen gespeicherter Filme die Summe der für einen gespeicherten Film festgelegten Szenen-Wiedergabezeitbereiche im Wesentlichen immer dem gleichen Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich entspricht.

- 5 10. Überblick-Wiedergabeverfahren gemäß Anspruch 9, das folgenden weiteren Schritt aufweist

- Verarbeiten des von einem Benutzer der Wiedergabeeinrichtung manuell eingegebenen Filmüberblick-Wiedergabezeitbereichs.

- 10 11. Überblick-Wiedergabeverfahren gemäß Anspruch 9, das folgende weitere Schritte aufweist

- Abgeben einer Titelinformation der gespeicherten Filme an eine an die Wiedergabeeinrichtung angeschlossene Anzeigeeinrichtung

- 15 - Aktivieren der Überblick-Wiedergabebetriebsart der Wiedergabeeinrichtung und Wiedergeben der festgelegten Szenen eines der gespeicherten Filme, wenn der Benutzer die Titelinformation dieses gespeicherten Films ausgewählt hat.

12. Überblick-Wiedergabeverfahren gemäß Anspruch 9, das folgende weitere Schritte aufweist

- Detektieren von Werbeblöcken in den gespeicherten Audio/Videodaten

- 20 - selbständigen Festlegen der in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden Szenen so, dass die Werbeblöcke in Übersprungszenen enthalten sind.

13. Überblick-Wiedergabeverfahren gemäß Anspruch 9, das folgende weitere Schritte aufweist

- Detektieren eines Szenenwechsels des gespeicherten Films

- 25 - Berücksichtigen detektierter Szenenwechsel beim selbständigen Festlegen der in der Überblick-Wiedergabebetriebsart wiederzugebenden Szenen des gespeicherten Films.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PHAT000048 EP-P

- 19 -

Zusammenfassung:Wiedergabeeinrichtung mit einer Überblick-Wiedergabebetriebsart

- 5 Bei einer Wiedergabeeinrichtung (1) zum Wiedergeben von Szenen (S) eines gespeicherten Films in einer Überblick-Wiedergabebetriebsart der Wiedergabeeinrichtung (1) sind Direktzugriffsspeichermitteln (8) zum Speichern von Audio/Videodaten (AVD) eines während eines Film-Wiedergabezeitbereichs (TW1, TW2) in normaler Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Films und sind Betriebsartenmitteln (4), mit
- 10 denen die Überblick-Wiedergabebetriebsart der Wiedergabeeinrichtung (1) aktivierbar ist, wobei bei in der Wiedergabeeinrichtung (1) aktivierter Überblick-Wiedergabebetriebsart während eines Filmüberblick-Wiedergabezeitbereichs (TU) zumindest zwei Szenen (S1 bis S6, S7 bis S12) des gespeicherten Films (FI1, FI2) aufeinanderfolgend in normaler oder erhöhter Wiedergabegeschwindigkeit wiedergegeben werden und wobei die Wiedergabe
- 15 einer zwischen zwei Szenen (S1 bis S6, S7 bis S12) aufgezeichneten während eines Überspring-Wiedergabezeitbereichs (TZ1, TZ2) in normaler Wiedergabegeschwindigkeit wiedergebbaren Überspringszene (US) in der Überblick-Wiedergabebetriebsart unterbleibt, und sind Wiedergabemitteln (9) die, bei in der Wiedergabeeinrichtung (1) aktivierter Überblick-Wiedergabebetriebsart, zum Wiedergeben der gespeicherten Audio/Videodaten
- 20 (AVD) des Films in normaler Wiedergabegeschwindigkeit ab Szenenbeginnpositionen (SBI) während Szenen-Wiedergabezeitbereichen (TS) bis zu Szenenendpositionen (SEI) ausgebildet sind, vorgesehen, wobei zusätzlich Szenenfestlegungsmitteln (14) zum selbständigen Festlegen der von einem gespeicherten Film in der Überblick-Wiedergabebetriebsart von den Wiedergabemitteln (9) wiederzugebenden Szenen (S1 bis
- 25 S6, S7 bis S12) vorgesehen sind, wobei auch bei unterschiedlichen Film-Wiedergabezeitbereichen (TW1, TW2) gespeicherter Filme (FI1, FI2) die Summe der von den Szenenfestlegungsmitteln (14) für einen gespeicherten Film (FI1, FI2) festgelegten Szenen-Wiedergabezeitbereiche (TS) im Wesentlichen immer dem gleichen Filmüberblick-Wiedergabezeitbereich (TU) entspricht.
- 30 (Figur 1).

THIS PAGE BLANK (USPTO)

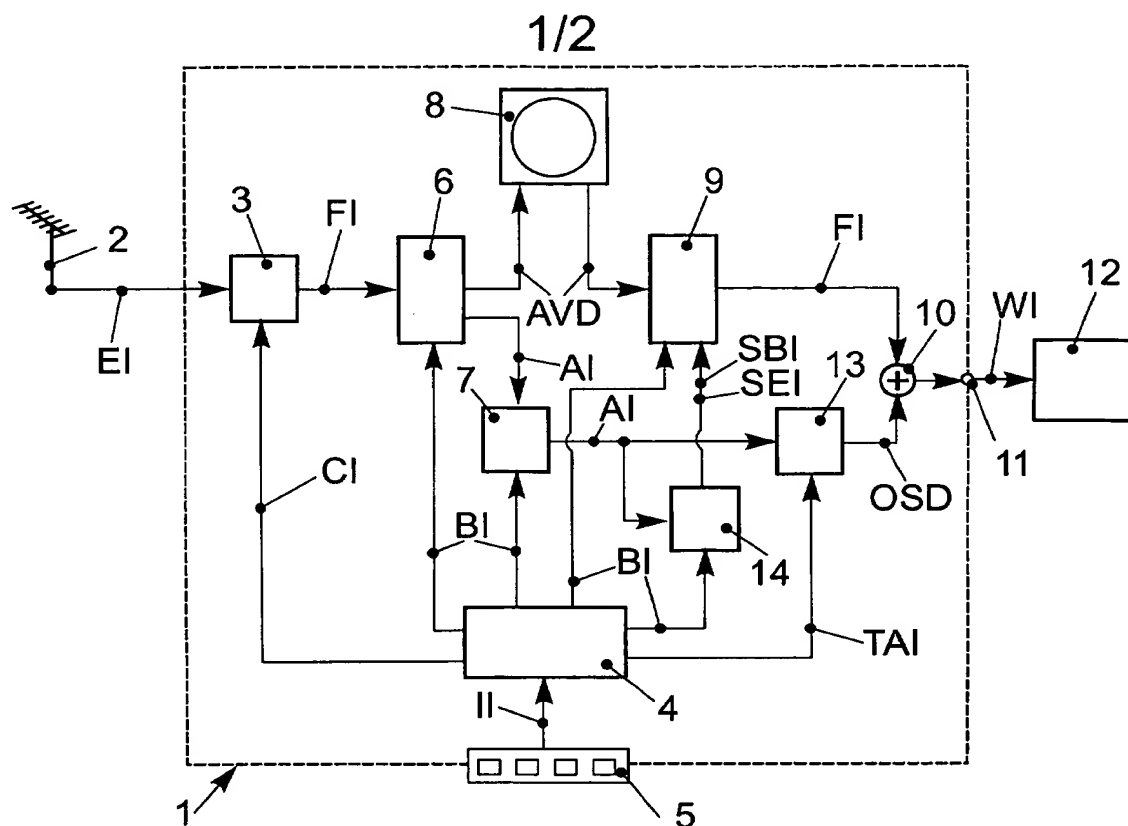
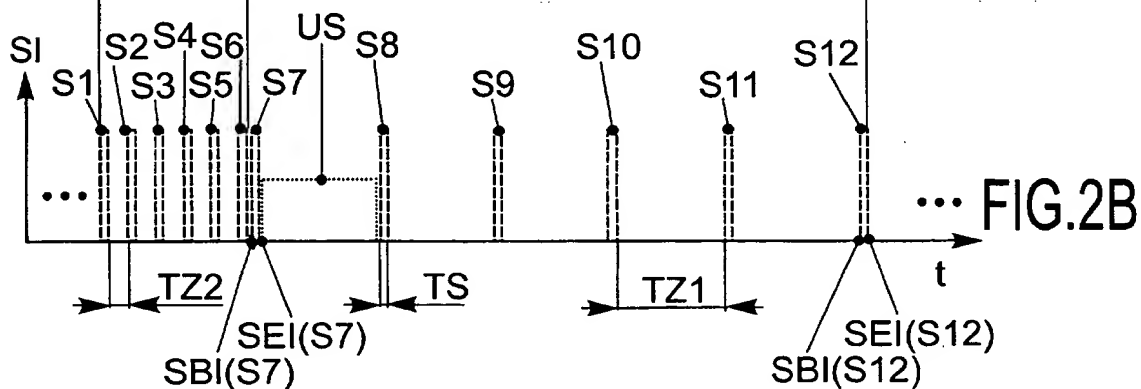
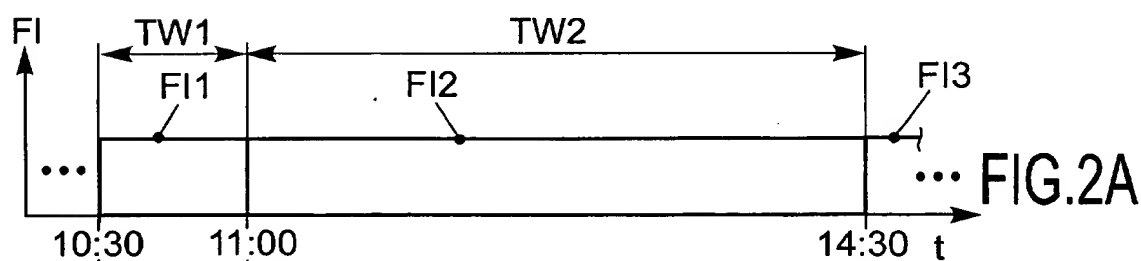


FIG. 1



2/2

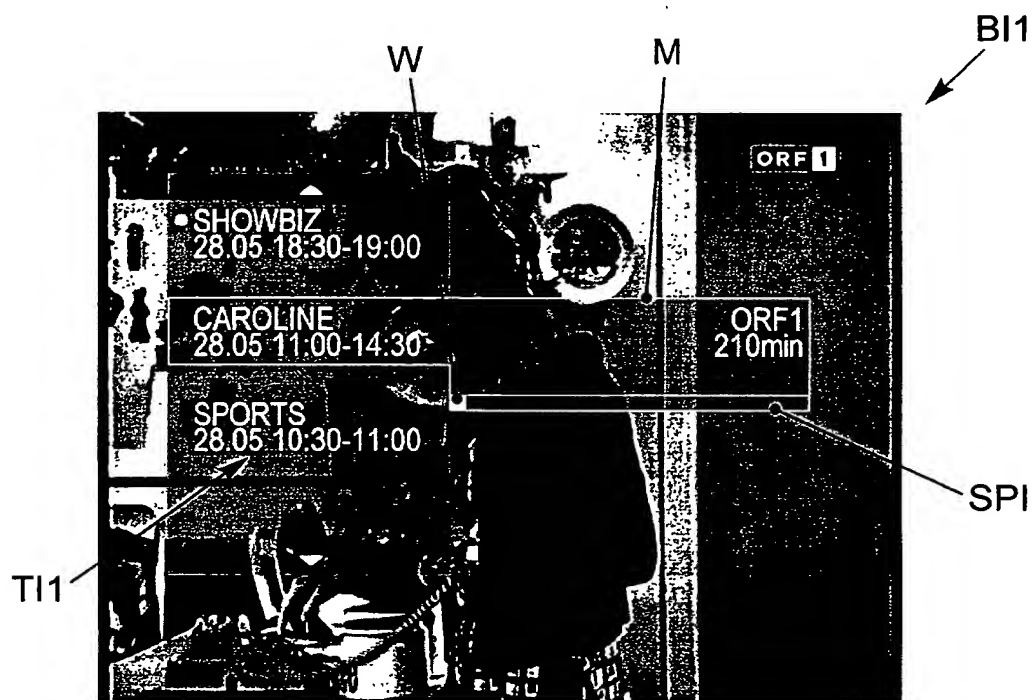


FIG. 3

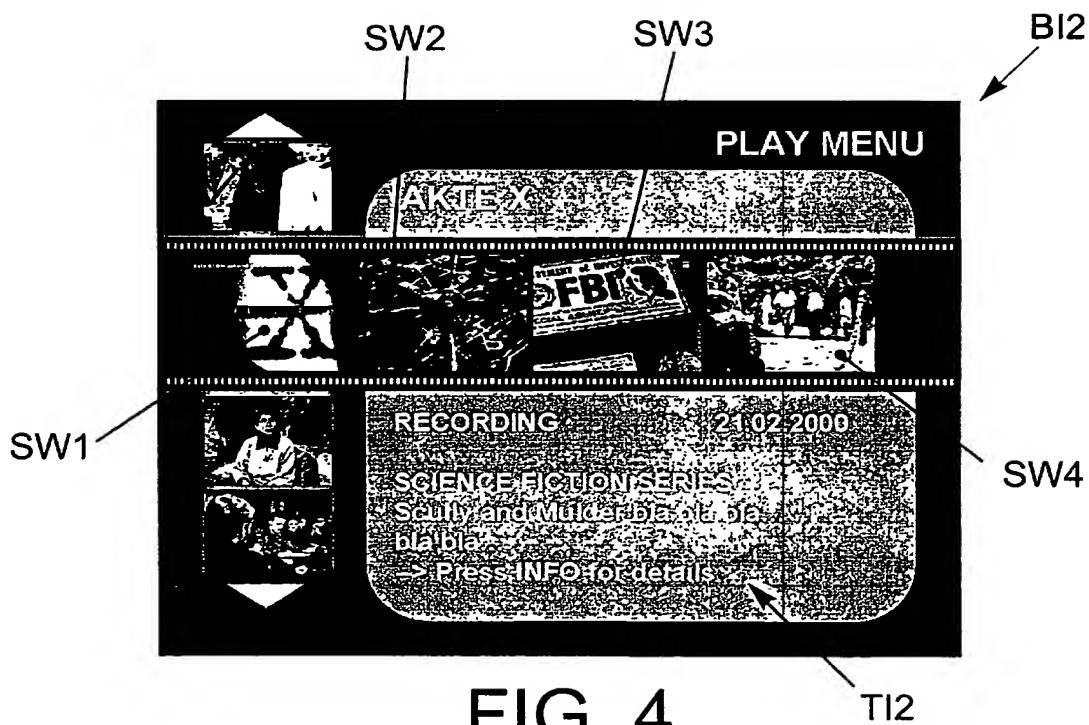


FIG. 4

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)